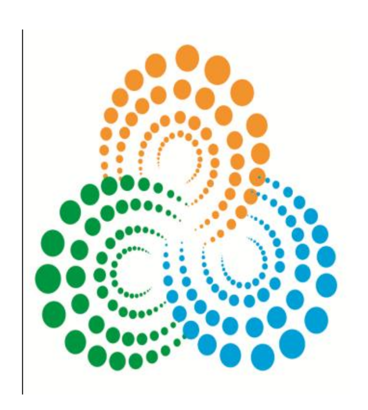


عقود الخيارات و إدارة المخاطر في أسواق رأس المال

إعداد:
أ. د. إبراهيم أحمد أونور
أستاذ نظرية التمويل
بالمعهد العربي للتخطيط
الكويت
ibonour@hotmail.com
onour@api.org.kw

عقود الخيارات و إدارة المخاطر في أسواق رأس المال

أولاً: مقدمة

نتيجة للانفتاح الاقتصادي المتسارع لأسواق المال تزايد في العقود الأخيرة الاهتمام بإدارة المخاطر المالية خاصة في القطاعات المصرفية وذلك بهدف التحوط

من التأثيرات الخارجية للاستثمارات المتحركة عبر الدول، في ظل التقلبات الشديدة في أسعار الفائدة وأسعار العملات والأسهم والسندات. بالنظر لتداعيات الأزمة المالية الأخيرة أصبح جلياً أنه من الممكن ذهاب مكتسبات تنموية تحققت عبر مجهود عقود في مهب الريح بين يوم وليلة إذا لم يتم وضع أطر موضوعية لإدارة المخاطر المالية في القطاع التمويلي. لذلك سارعت الكثير من المؤسسات المالية لتطوير مشتقات مالية بهدف حماية أوضاعها الاقتصادية من الانهيار والإفلاس بالرغم أن نفس هذه المشتقات التي يراد بها في كثير من الأحيان التحوط من المخاطر قد تصبح نفسها مصدر خطر وعدم استقرار إذا لم يتم فهم طبيعتها وتجنيبها من سوء استخدام المضاربين والمغامرين الذين يهدفون من ورائها تحقيق أرباح قصيرة المدى.

الهدف من هذا البحث هو تعريف أهم المشتقات المالية المستخدمة في إدارة المخاطر المالية وهي عقود الخيارات وتوضيح كيفية استخدامها في إدارة المخاطر المالية، بجانب البحث في إمكانية استخدامها ضمن أدوات التمويل الإسلامي في أسواق السلع.

أحد أهم أهداف إدارة المخاطر في مؤسسات التمويل هو التحوط من خسائر غير مقبولة والتأكد من مراقبة الأخطار خاصة عندما تتجاوز هذه الأخطار سقوف معينة ليتم تحديد السياسات المالية اللازمة لتخفيضها إلى أدنى مستوى ممكن. مخاطر القطاع التمويلي متعددة لكن أهمها مخاطر الائتمان، مخاطر السوق، مخاطر السيولة.

تمثل مخاطر الائتمان عائق أمام توسع البنك، إذ أن أهم وسيلة لتوسع أي مصرف هو توسع البنك في نشاط الإقراض القابل للتحصيل. كما أن مخاطر السوق أيضاً تحد من أنشطة البنك لاستغلال فرص استثمارية واعدة تحقق أرباح للبنك وكذلك مخاطر السيولة التي بدورها أيضاً تحد من نمو إيرادات المصرف نتيجة لاضطرار البنك تسييل جزء من أصوله الثابتة لمقابلة احتياجات طارئة تتطلب توفر سيولة.

لم تجد إدارة المخاطر الاهتمام اللازم في المؤسسات المالية الإسلامية وذلك نتيجة لعدم وجود أدوات مالية متفق عليها في الفقه الإسلامي لإدارة المخاطر الأمر الذي ترك هذه المؤسسات عرضة للمخاطر دون أن تكون لديها آليات للتحكم في إدارة المخاطر أثناء أنشطتها الاستثمارية فضلاً عن أن المخاطر هي الأساس لنموذج الاستثمار في الصيغ الإسلامية المختلفة. ولذلك نتيجة لغياب أدوات مالية للتحكم في المخاطر أصبح أهم ما يميز الأنشطة الاستثمارية في المصارف الإسلامية هو غلبة صيغ التمويل المضمون أو قليل المخاطر، وبالتالي في الغالب نجد أن صيغ التمويل مثل المرابحة والتأجير تمثل نسبة كبيرة من أصول مؤسسات التمويل الإسلامي، حيث أصبحت السمة البارزة لهذه المؤسسات الابتعاد عن صيغ وأدوات التمويل المرتفعة المخاطر

مثل المشاركة والمضاربة مثلاً. لذلك لجأت بعض المؤسسات الإسلامية استخدام بعض المشتقات المالية التقليدية للتحوط من المخاطر المحتملة مثل العقود الآجلة والمستقبليات.

قبل أن نوضح كيفية استخدام عقود الخيارات في إدارة المخاطر من المفيد أن نوضح أولاً بعض المفاهيم الأساسية عن عقود الخيارات.

ثانياً: عقود الخيارات: مفاهيم أساسية

تعتبر عقود الخيارات (Options) أحد أهم المشتقات المالية المستخدمة في إدارة التحوط من المخاطر المالية، حيث أن عقود الخيارات كغيرها من المشتقات المالية تشتق قيمتها من قيمة واحدة أو أكثر من الأصول السلعية أو الأصول المالية المرتبطة بها. تضم المشتقات المالية بجانب عقود الخيارات المستقبليات (Futures) ومقايضات (Swaps) أسعار الفائدة حيث تقدم كل من هذه المجموعة من الأدوات تغطية مختلفة لمخاطر معينة خاصة بها. نستعرض فيما يلي مفاهيم وبعض أنواع عقود الخيارات المتداولة في أسواق المشتقات المالية، وهي عقود الخيارات العادية وعقود الخيارات غير عادية:

1 عقود الخيارات العادية (Plain Vanilla Options):

تعتبر عقود الخيارات العادية من أبسط أنواع عقود الخيارات وهي عبارة عن عقد يعطي حامله أو مشتري الخيار حق خيار شراء أو بيع ورقة (أو أوراق مالية أو أصول نقدية أو سلعية) في تاريخ محدد في المستقبل بسعر يتم تحديده وقت التعاقد ويسمى بسعر التنفيذ أو الممارسة مقابل علاوة نقدية تحصل عليها جهة إصدار العقد أو بائع العقد على أن يتم سريان تنفيذ العقد خلال الفترة بين تاريخ التعاقد وحتى تاريخ انتهاء العقد إذا كان الخيار أمريكياً، أما إذا كان أوربياً يتم التنفيذ في التاريخ المحدد لانتهاء العقد.

ولذلك إذا كان الخيار أمريكياً يتم ممارسة حق تنفيذ الخيار في أي فترة أثناء فترة التعاقد. لكن بالنسبة للخيار الأوربي لا يسمح لصاحب الخيار ممارسة حق البيع أو الشراء إلا عند حلول تاريخ انتهاء العقد.

هنالك نوعان رئيسيان من عقود الخيارات، هما:

(أ) **خيار الشراء (Call Option)** والذي يعطي لحامله خيار (وليس الالتزام) شراء كمية معلومة من الأصول كالأوراق المالية أو السلع النقدية بسعر محدد في عقد الخيار خلال مدة سريان العقد بالنسبة للخيار الأمريكي مقابل عمولة تدفع للجهة التي تصدر العقد. عادة يصطلح بأن بائع خيار الشراء يأخذ وضع قصير الأجل (Short Position) لأنه يراهن على انخفاض سعر الورقة المالية أو السلع موضع عقد الخيار، بينما مشتري خيار الشراء يأخذ موضع طويل الأجل (Long Position) لأنه يراهن على ارتفاع سعر

الورقة المالية. يتحدد في عقد خيار الشراء الآتي:

- نوع وكمية الأصول التي يشملها خيار الشراء.
- تاريخ انتهاء صلاحية عقد الخيار.
- نوع العقد إذا كان أمريكياً أو أوربياً.
- سعر التنفيذ وهو السعر الذي يتم عليه ممارسة شراء الأصل بموجب العقد.
- رسم أو عمولة الشراء للجهة التي تصدر العقد، وهذه تحدد وفقاً لمنهجيات تسعير عقود الخيارات، من أهمهم نموذج بلاك وشولز (Black & Scholes, 1976).

(ب) خيار البيع (Put Option) يعطي حامله خيار بيع كمية محددة من الأوراق المالية أو أصول نقدية أو سلعية بسعر تنفيذ محدد في عقد الخيار خلال فترة العقد (بالنسبة للخيار الأمريكي) أو عند انتهاء فترة العقد (بالنسبة للخيار الأوربي). يتضمن عقد خيار البيع نفس الخصائص المحددة في عقد خيار الشراء الموضحة أعلاهم.

عند ممارسة حق خيار البيع أو الشراء لعقد الخيار تنتج ثلاث حالات، وهي:

أ. أن يتحقق ربح لحامل العقد عند تنفيذه، وهي الحالة التي يصطلح عليها (in-the-money) وهذه الحالة تتحقق بالنسبة لخيار الشراء (Call Options) عندما يكون سعر السوق للسهم أو السلعة في عقد الخيار أكبر من سعر التنفيذ المحدد في وثيقة العقد، أما في حال خيار البيع (Put Options) يتطلب أن يكون سعر السوق أقل من سعر التنفيذ.

ب. أن تتحقق خسارة لصاحب العقد عند تنفيذه، وهي الحالة التي يصطلح عليها (Out-the-money) . تتحقق هذه الحالة بالنسبة لخيار الشراء عندما يكون سعر السوق للورقة المالية أو السلعة المضمنة في العقد أقل من سعر التنفيذ، أما في حال خيار البيع يكون سعر السوق أعلى من سعر التنفيذ.

ج. عندما يتساوى سعر السوق وسعر التنفيذ يصطلح لعقد الخيار (At-the-money) ويمكن أن تضاف كلمة (Deep) لكل من الحالتين (أ) و (ب) في حال اتساع الفرق بين سعر السوق وسعر التنفيذ.

2- عقود الخيارات غير عادية (Exotic Options)

نتيجة لتعدد احتياجات المستثمرين وتعقد وتنوع المخاطر المالية التي تواجه المستثمرين في العديد من الأسواق المالية خاصة المتطورة منها أصبح من الضروري استحداث أنواع جديدة من الخيارات تلبي احتياجات المستثمرين المختلفة.

من أهم أنواع الخيارات غير عادية الآتي[1]:

أ. عقود الخيارات الآجلة (Forward Options):

يشترط هذا النوع من عقود الخيارات بأن يدفع مشتري عقد الخيار عمولة شراء العقد لحظة إبرام العقد، بحيث يؤجل بدء سريان العقد إلى تاريخ معلوم في المستقبل، ويؤجل سعر تنفيذ الخيار أيضاً في المستقبل. لذلك هذا النوع من العقود يتضمن ثلاث معلومات أساسية وهي: تاريخ التعاقد، تاريخ بدء سريان العقد وتاريخ انتهاء صلاحية العقد (Expiration Date).

ب. عقود الخيارات الآسيوية: (Asian Options)

يختلف عقد الخيار الآسيوي عن الأمريكية والأوربية في تحديده لسعر التنفيذ، إذ يتم تحديد سعر التنفيذ في عقد الخيار الآسيوي بناءاً على متوسط أسعار الأصل المضمن في العقد منذ إبرام العقد وحتى تاريخ انتهاء العقد أو ما يسمى بالمتوسط السعري.

---

[1] أيضاً من عقود الخيارات غير عادية: عقود الخيارات المركبة (Compound Options)، وعقود الخيارات التفضيلية (Chooser Options)، وعقود الخيارات الحدودية (Barrier Options) ومجموعة أخرى لا يسع المجال لذكرها.

ج. عقود الخيارات الثنائية: (Binary Options)
في هذا النوع من العقود تدفع مستحقات العقد بناءاً على شروط من ضمنها:
- دفع قيمة سعر التنفيذ نقداً (في حال تنفيذ الخيار) أو دفع قيمة السعر التنفيذي عينياً (في حال تنفيذ الخيار) حسب الأصل المحدد في عقد الخيار.

د. عقود الخيارات بالسعر التفضيلي: (Look back Options)
بالنسبة لعقود الخيارات الأخرى يتم تنفيذ الخيار بناءاً على السعر السوقي للأصل عند تنفيذ العقد وليس لأفضل الأسعار خلال فترة سريان العقد، لكن بالنسبة لعقود الخيارات بالسعر التفضيلي يسمح بتنفيذ العقد بناءاً على أفضل الأسعار خلال فترة سريان العقد. لذلك بالنسبة لعقد خيار بيع بسعر تفضيلي يمثل سعر التنفيذ أعلى سعر للأصل خلال فترة صلاحية العقد. أما بالنسبة لعقد خيار شراء بسعر تفضيلي يعتبر سعر التنفيذ أدنى سعر سبق أن وصل إليه الأصل في السوق خلال فترة العقد.

<u>ثالثاً: الموقف الإسلامي منها:</u>
المتتبع لآراء فقهاء المسلمين حيال عقود الخيارات يلاحظ تباين في الآراء بين محرم ومجوز لها. أهم ما تستند عليه الآراء المحرمة هو أن عقود الخيارات المتداولة في الأسواق المالية لا تمثل تبادل فعلي لأصول حقيقية كالأسهم أو الأعيان.

ولذلك يركز الكثير من الذين يحرمون التعامل في عقود الخيارات على انطواء الخيارات أو البيوع الآجلة الشرطية على بيع الإنسان ما ليس عنده، إذ يرون أن الذي يشتري حق خيار شراء لا يكون في حاجة إلى امتلاك الأسهم أو الأصل الذي يستند عليه عقد الخيار، فكل الذي ينتظره هو الاستفادة من فارق السعرين – السعر السوقي وسعر التنفيذ المحدد في عقد الخيار. إذ لا يترتب عليها تمليك ولا تملك – فلا المشتري ولا البائع يتملكان الأصل – ولما كانت عقود البيع وضعت شرعاً لإفادة التمليك بينما عقود الخيار غير مؤدية لهذا الغرض كانت غير محققة لهذا الهدف. وهذا موقف مجمع الفقه الإسلامي في دورته السابعة في مدينة جدة عام 1992 .

من جهة أخرى يعتمد المجيزون لعقود الخيارات عدم وجود دليل واضح متفق عليه بالإجماع يحرم عقود الخيارات، إذ أن مشكلة التمليك والتملك المشار إليها أعلاه لا تنطبق على كل معاملات الخيارات كما سنرى لاحقاً، بجانب إمكانية تحقق مصلحة أكبر من المفسدة وضرورة وجود سوق مالية إسلامية فاعلة تتمتع بوجود أدوات لإدارة المخاطر المالية. كما يعتمد المجيزون في هذا الصدد على قول الرسول (ص) **"والمسلمون على شروطهم إلا شرطاً حرم حلالاً أو أحل حراماً" (سنن أبي داود، 830)**. وفي هذا الصدد يرى

دكتور محمد القرى (22, 1993) أن خيار الشراء شبيه ببيع العربون الذي يجوزه الحنابلة على خلاف الجمهور.

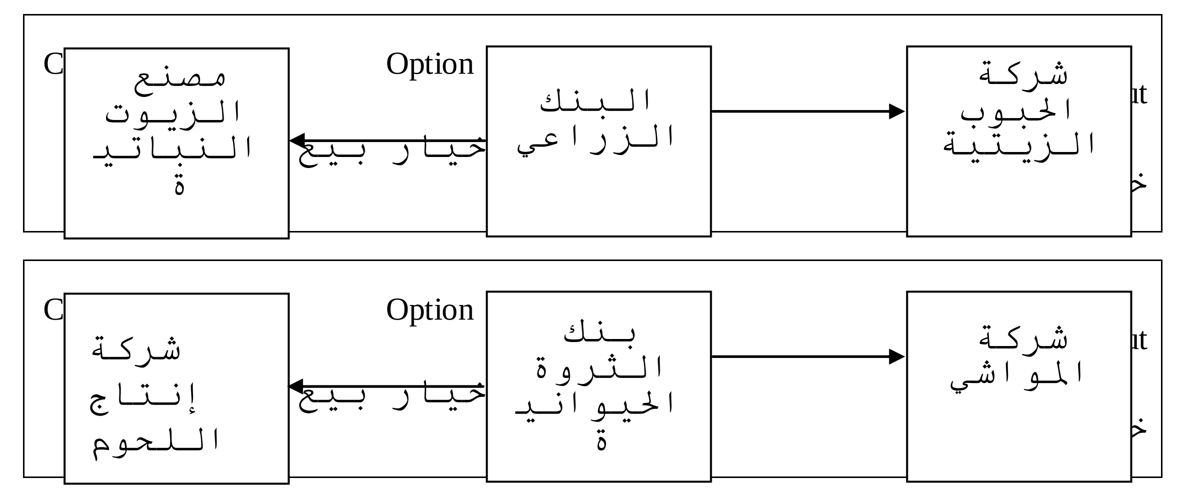
وفي هذا السياق نرى إمكانية إضافة ضوابط لعقود الخيارات تزيل عنها المآخذ الشرعية المضمنة في فتوى الفقه الإسلامي المشار إليها وذلك في إطار تكييفها للشرع كما سنحاول ذلك في النموذج التالي.

رابعاً: إدارة المخاطر في بورصة السلع

في هذا الجزء من البحث سوف نحاول تطبيق عقود الخيارات في سوق أو بورصة السلع بهدف إزالة ما ورد من تحفظات شرعية حولها خاصة فيما تمت الإشارة إليها بخصوص انطواء الخيارات أو البيوع الآجلة علي بيع المستثمر ما ليس عنده، وشراء الخيار لا بحجة تملك الأصل الذي يستند عليه عقد الخيار وإنما فقط للاستفادة من تغير السعر السوقي للأصل.

النموذج التالي يوضح خطوات تطبيق عقود الخيارات في بورصة السلع وكيفية استخدامها في إدارة المخاطر.

نموذج: بورصة سلع



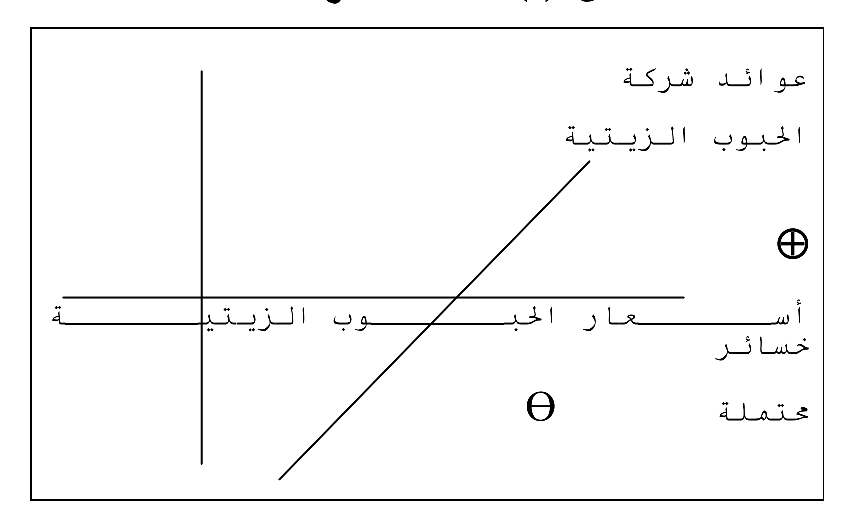
تتضمن مكونات النموذج ثلاثة أطراف:

1 - الوسيط: وهي جهة تتوسط بين المنتج والمستهلك للسلع المضمنة في عقد الخيار، وهذه الجهة ينبغي أن تتوفر لديها إمكانيات التخزين والمعرفة الفنية لمواصفات السلع. في حال السلع الزراعية نرمز لهذه الجهة بالبنك الزراعي أو في حال الثروة الحيوانية نسميها بنك الثروة الحيوانية. مهمة الوسيط هو إصدار عقود الخيارات للأطراف المعنية مقابل عمولة غير قابلة للاسترداد. يصدر البنك الزراعي خيار بيع حبوب زيتية للمنتج (شركة الحبوب الزيتية)، بموجب هذا الخيار يصبح لشركة الحبوب الزيتية حق بيع السلع الزراعية بكميات وبمواصفات محددة في عقد الخيار عند تاريخ تنفيذ العقد (بالنسبة للخيار الأوربي) أو خلال فترة تنفيذ العقد (خيار أمريكي).كما يصدر البنك الزراعي في نفس الوقت خيار شراء حبوب زيتية للمستهلك (مصنع الزيوت)، بموجب هذا الخيار يكون لمصنع الزيوت حق شراء كميات محددة وبمواصفات محددة في العقد من البنك الزراعي خلال فترة تنفيذ العقد أو عند تاريخ تنفيذ العقد وفقاً لما هو محدد من شروط وسعر تنفيذ للخيار.

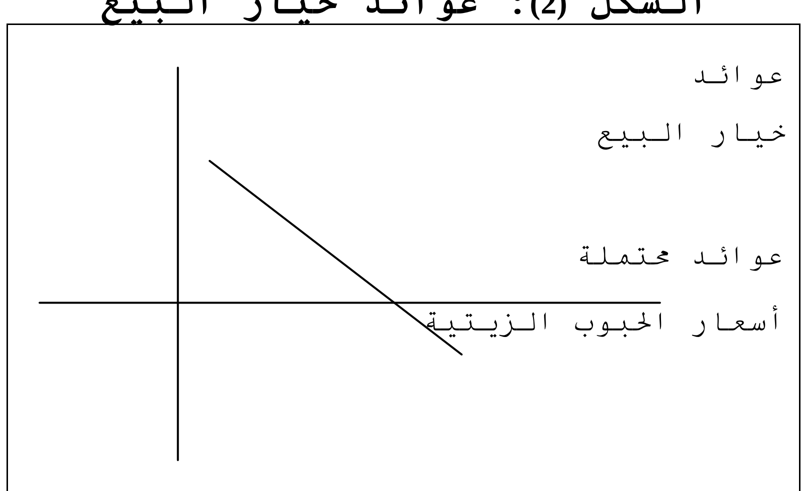
2 - المنتج (Producer) : هي الجهة التي تقوم بإنتاج السلعة المضمنة في عقد الخيار، وهذه الجهة تبحث ضمان بيع الإنتاج مع محاولة تأمين وضعها المالي من الخسائر المحتملة نتيجة لانخفاض أسعار منتجاتها في أسواق السلع. في حال المنتجات الزراعية نرمز لهذه الجهة بشركة الحبوب الزيتية وفي حال منتجات الثروة الحيوانية نرمز لها بشركة المواشي المتخصصة في تربية وتسمين المواشي. من مصلحة منتج الحبوب الزيتية (شركة الحبوب الزيتية) ارتفاع أسعار الحبوب الزيتية، أما إذا انخفضت أسعار السوق للحبوب الزيتية من الممكن أن تتعرض الشركة لخسائر مالية نتيجة لذلك كما في الشكل (1)، لكن من الممكن تجنب هذا النوع من الخسائر إذا كان لديها عقد خيار بيع للحبوب

الزيتية. عند ممارسة حق الخيار وبيع المنتج بسعر التنفيذ الأعلى من سعر السوق يمكن تغطية كل أو جزء من الخسائر الناتجة من انخفاض أسعار الحبوب الزيتية ، كما موضح في الشكلين (2) و (3).

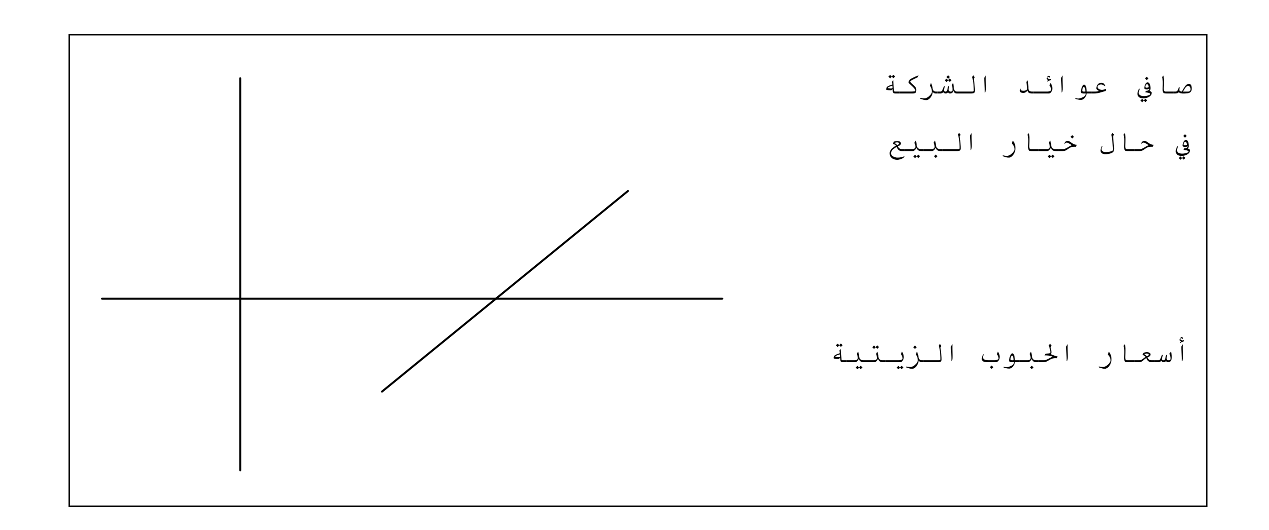
الشكل (1): الخسائر المحتملة



الشكل (2): عوائد خيار البيع

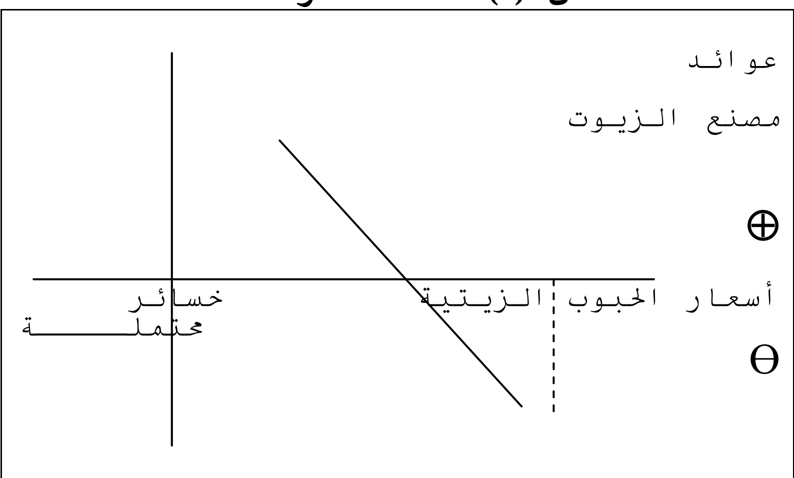


الشكل (3): صافي العوائد

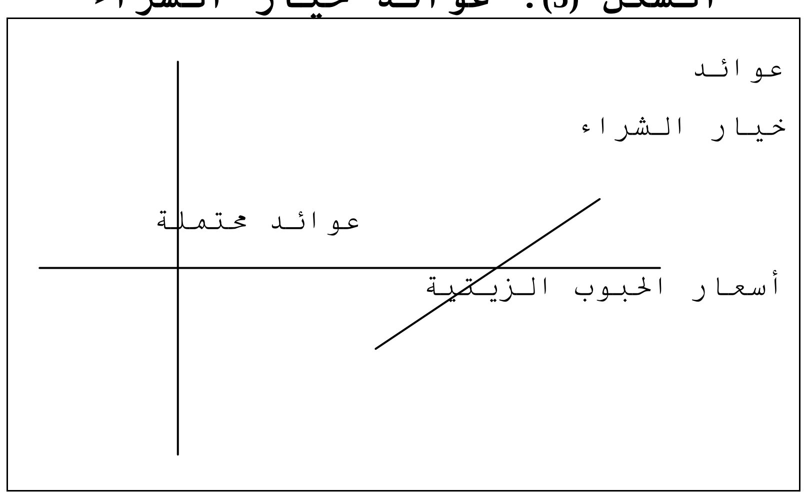


3 -المستهلك (Consumer) : يقوم المستهلك بشراء المنتج الخام الذي تنتجه شركة الحبوب الزيتية أو شركة المواشي وذلك بهدف استخدامه كمدخل إنتاج. يهدف المستهلك ضمان انسياب السلع الخام بالكميات المطلوبة وبأسعار مستقرة أو شبه مستقرة وبالتالي يرغب المستهلك ضمان حماية صافي إيراداته من ارتفاع أسعار المنتج الخام (الشكل (4)) ، وهذا يتم من خلال شراء عقد خيار كما موضح في الشكل (5). من مصلحة مستهلك الحبوب الزيتية (مصنع الزيوت) انخفاض السعر السوقي للحبوب الزيتية لأنها تدخل ضمن مدخلات تصنيع الزيوت النباتية. في حال ارتفاع أسعار الحبوب الزيتية من الممكن أن يتعرض مصنع الزيوت لخسائر مالية ولكن عند ممارسة حق خيار الشراء يستطيع شراء الحبوب الزيتية بسعر التنفيذ الأقل من سعر السوق وبالتالي يستطيع تعويض جزء أو كل الخسائر الناتجة من ارتفاع السعر السوقي للحبوب الزيتية كما موضح في الشكل (6) التالي:

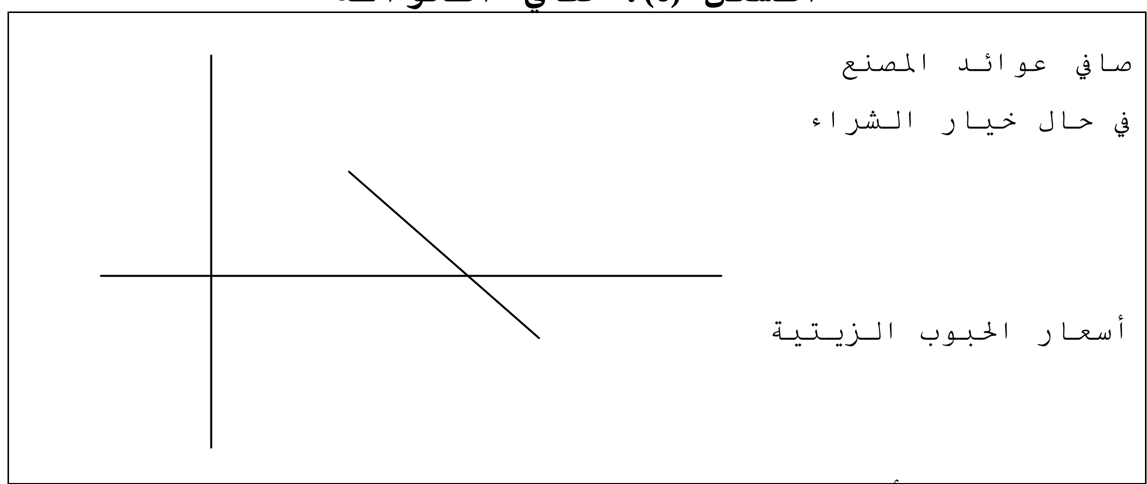
الشكل (4): الخسائر المحتملة



الشكل (5): عوائد خيار الشراء



الشكل (6): صافي العوائد



والآن يمكن أن نشير إلى إنشاء محفظة استثمارية مكونة من الأوراق المالية المتداولة في البورصة وهي:

1 سهم شركة الحبوب الزيتية (أو شركة المواشي)
2 خيار بيع حبوب زيتية (شراء العقد)
3 خيار شراء حبوب زيتية (بيع العقد)

يمكن إثبات أن المحفظة أعلاه خالية من المخاطر تماماً وعوائدها مماثلة لعوائد السند (B) الخالي من المخاطر أو كما موضح في الشكل (7) التالي:

الشكل (7): عوائد المحفظة



يمكن إثبات ذلك باعتبار (S) ترمز للسعر السوقى و (X) ترمز لسعر تنفيذ الخيار (خيار البيع أو خيار الشراء)، باعتبار أن الخيارين (الشراء والبيع) لهما نفس تاريخ صلاحيته، عوائد المحفظة في كل الأحوال الممكنة كالآتي:

<u>الحالة الأولى:</u> عندما تكون (S) أقل من (X):

أ. قيمة السهم = S

ب. عائد خيار الشراء = صفر

ج. عائد خـ بيع =

د. إجمالي ا لمحفظة = $\frac{X-S}{X}$

<u>الحالة الثانية:</u> عندما تكون (S) أكبر من أو يساوي (X):

أ. قيمة السهم = S

ب. عائد خيار الشراء = -(S-X)

ج. عائد خـ يع =

د. إجمالي ا لمحفظة = **صفر**

X

إذاً في كلا الحالتـ المحفظة لا تتغير وبالتالي تعتبر هذه المحفظة خاليـ خاطر تماماً.

<u>خامساً: الخلاصة</u>

توضح الورقة كيفية استخدام عقود الخيارات في إدارة المخاطر في أسواق السلع في محاولة لتكييفها مع ضوابط الشرع. من أهم ما يشار تجاه عقود الخيارات المتداولة في أسواق المال بخصوص عدم شرعيتها عدم وجود تبادل فعلي للأصل موضع عقد الخيار بين البائع والمشتري وعدم تملك البائع للأصل. في محاولة لإزالة هذا الجانب عن عقود الخيارات تم في هذه الورقة توضيح كيفية استخدام عقود الخيارات لإدارة المخاطر في أسواق السلع.

توضح نتائج النموذج أن هنالك إمكانية لتكييف عقود الخيارات لضوابط الشرع لتصبح ضمن أدوات إدارة المخاطر في بورصة السلع ويمكن الاستفادة منها لخلق أصل مالي جديد خالي من المخاطر يستخدم في قياس التكلفة الرأسمالية للأصول المنتجة كما هو محدد فى نموذج تسعير الأصول الرأسمالية.

References:

الـنـوافـــــــــــــــــذ
